

Universitas Bina Nusantara
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
TUGAS AKHIR
Semester Genap tahun 2010/2011

**USULAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN *PROTOTYPE WOODEN*
NOTEBOOK CASE PADA PT. TRI ESTETIKA JAYA**

Fery Alexander Hutagaol	1100014751
Khariss Juliman	1100057391
Ni Nyoman Ira Lasih Novita	1100007525

Abstract

Notebook saat ini sudah banyak digunakan oleh masyarakat secara luas, Hampir semua pengguna notebook merupakan orang-orang yang memiliki mobilitas tinggi. Namun, untuk menyimpan dan membawa notebook ketika beraktivitas merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh pengguna notebook tersebut. Karena bentuknya yang praktis, pengguna notebook perlu menjaga notebook, dari gangguan benturan, resiko terjatuh, resiko terkena percikan air dan sebagainya.

Oleh karena itu, sesuai dengan permasalahan yang ada pada PT. Tri Estetika Jaya yang mendapatkan pesanan pembuatan notebook case dari Toko komputer XYZ, dalam penelitian ini akan dirancang sebuah usulan prototype pelindung (case) notebook pada PT. Tri Estetika Jaya, sehingga prototype tersebut dapat digunakan untuk melindungi dan membawa notebook kemanapun dengan aman. Penelitian ini difokuskan pada topik perancangan dan pengembangan produk dengan tahapan-tahapan mulai dari pernyataan misi, identifikasi kebutuhan pelanggan, sampai dengan pembuatan prototype digital dengan software CATIA serta pembuatan prototype fisik. Selain itu, kami pun melakukan perhitungan Net Present Value (NPV) dari prototype fisik yang telah dibuat.

Dengan melakukan penerapan metode yang telah disebutkan tersebut, diharapkan PT.Tri Estetika Jaya dapat mengembangkan rancangan dan melakukan produksi dari prototype yang diusulkan tersebut.

Kata kunci:

Perancangan dan Pengembangan Produk, QFD, Prototype Digital, Prototype Fisik, CATIA, Notebook Case

Universitas Bina Nusantara
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
TUGAS AKHIR
Semester Genap tahun 2010/2011

**WOODEN NOTEBOOK CASE PROTOTYPE DESIGN AND
DEVELOPMENT AT PT. TRI ESTETIKA JAYA**

Fery Alexander Hutagaol	1100014751
Khariss Juliman	1100057391
Ni Nyoman Ira Lasih Novita	1100007525

Abstract

Notebooks are now widely used by the public, almost all notebook users are people who have high mobility. However, to store and carry a notebook when on the move are to be considered by the notebook users. Because of its practical, notebook users have to keep the notebook from impact disruption, risk of falling, the risk of splashing water and so on.

Therefore, according to the problems at PT. Tri Estetika Jaya, which getting orders for notebook case from XYZ computer store, so in this study will be designed a prototype of the proposed shield (case) notebook at PT. Tri Estetika Jaya, so the prototype can be used to protect and carry a notebook everywhere safely. This study focused on the topic of design and product development stages: mission statement, identify customer needs, the selection of product concept, arsitektuk products, industrial design, Design For Manufacturing (DFM), making a digital prototype with CATIA software as well as the creation of physical prototypes. In addition, we also conduct an economic analysis to calculate the Net Present Value (NPV) of physical prototypes that have been made

By performing the application of the methods that already mentioned, it is expected PT. Tri Estetika Jaya can develop the design and conduct the production of the proposed prototype.

Keywords:

Product Design and Development, QFD, Digital Prototyoe, Physical Prototype, CATIA, Notebook Case